

|         |   |
|---------|---|
| 学位授与番号  | 甲第 1803 号   |
| 学位授与年月日 | 平成 18 年 9 月 28 日  |
| 氏 名     | 能登 正浩   |
| 学位論文題目  | Pancreas Head Carcinoma Frequency of Invasion to Soft Tissue Adherent to the Superior Mesenteric Artery<br>(膵頭部癌は容易に上腸間膜動脈周囲の軟部組織に浸潤する) |
| 論文審査委員  | 主 査 教 授 大井 章史<br>副 査 教 授 金子 周一<br>中沼 安二   |

### 内容の要旨及び審査の結果の要旨

膵頭部癌に対する標準術式は膵頭十二指腸切除術であるが、その治療成績は 5 年生存率が約 10～20%と極めて不良である。当科における過去の膵頭部癌症例の再発形式からみた検討では、肝再発を上回る局所再発が認められた。上腸間膜動脈（SMA）周囲には豊富なリンパ系システムや神経叢が存在しているが、同部に浸潤した癌の遺残が局所再発の原因として推察される。当教室では膵頭部癌の局所制御をめざし、上腸間膜動静脈一括切除を伴う膵頭十二指腸切除術を施行してきた。本研究では、上腸間膜動静脈を一括切除した膵頭部癌症例の標本を連続切片にて病理組織学的に観察し、SMA 周囲への膵頭部癌の進展様式について検討した。当教室で膵頭部癌にて上腸間膜動静脈を一括切除された 6 症例の切除標本を、ホルマリン固定後に SMA の垂直方向に 5mm 間隔で切り出し、さらにこれらの組織片を 5 $\mu$ m 厚で薄切して計 10,446 枚の連続切片を作成した。全ての切片に H-E 染色とサイトケラチン 19 での免疫染色を交互に施行し詳細に鏡検した。

得られた結果は以下のように要約される。

- (1) SMA は厚さ 5mm の SMA 神経叢によって全周性に取り囲まれていた。さらにその外側にリンパ節が同心円状に並ぶ二層構造を示した。SMA 神経叢内にリンパ節は認めなかった。
- (2) 病理組織学的観察の結果、6 例中 5 例に上腸間膜静脈（SMV）への癌浸潤を認め、3 例に SMA への癌浸潤を認めた。
- (3) SMA 周囲のリンパ節転移は全例に認められ、転移リンパ節は SMA に沿って下膵十二指腸動脈分岐部を中心に広く分布していた。
- (4) 全例に転移リンパ節近傍のリンパ管内に腫瘍塞栓を認めた。
- (5) 神経浸潤は全ての症例で認められ、すべて腫瘍より連続性に進展していた。
- (6) SMA 神経叢への癌浸潤は 6 例中 4 例に認められた。1 例は SMA 右側までの神経への浸潤に留まっていたが、3 例は SMA 左側および SMA 根部方向への進展を認めた。

以上の結果より、膵頭部癌はリンパ系・神経系を介して容易に SMA 周囲に進展するので SMA を温存してこれらの癌を遺残なく切除することは困難であると思われた。すなわち局所制御の観点から膵頭部癌の根治手術には SMV・SMA の合併切除を要すると結論された。

以上、本論文は膵頭部癌の局所再発の経路を明らかにし、手術術式の選択に貢献するものであると評価された。